



## แผนการจัดการเรียนรู้และแผนการประเมินผลการเรียนรู้ (ฉบับย่อ)

สาขาวิชา	กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	จำนวน	1 หน่วยกิต
รายวิชา	ง21101 เทคโนโลยีสารสนเทศ	เวลา	2 คาบ/สัปดาห์
ระดับชั้น	มัธยมศึกษาปีที่ 1	ภาคเรียนที่	1 ปีการศึกษา 2558

\*\*\*\*\*

### 1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาองค์ประกอบและหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ บทบาทของคอมพิวเตอร์ ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านต่างๆ บอกประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้คอมพิวเตอร์ ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อสังคม ความหมายและความสำคัญของข้อมูลสารสนเทศ ประเภทของข้อมูล ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลและสารสนเทศ การจัดเก็บและแยกประเภทข้อมูล วิธีการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ การจัดการสารสนเทศ ระดับสารสนเทศ

ปฏิบัติการใช้คอมพิวเตอร์ค้นหาข้อมูล ประมวลผลข้อมูล จัดทำรายงาน และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปนำเสนอข้อมูลเพื่อเผยแพร่ข้อมูล

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำงาน บทบาท และประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ สามารถอภิปรายลักษณะสำคัญ และผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีทักษะในการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศได้ เกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างสร้างสรรค์ มีคุณธรรม จริยธรรม เจตคติ และลักษณะนิสัยในการทำงาน

### 2. ตัวชี้วัด

#### สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรฐานที่ ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

#### ตัวชี้วัดชั้นปี

- ม.1 / 1 อธิบายหลักการทำงาน บทบาท และประโยชน์ของคอมพิวเตอร์
- ม.1 / 2 อภิปรายลักษณะสำคัญและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ม.1 / 3 ประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ

### 3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. บอกวิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์
2. อธิบายองค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์
3. อธิบายหลักการทำงานและบทบาทของคอมพิวเตอร์
4. บอกความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ
5. อธิบายบทบาทความสำคัญและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ
6. ป้องกันตนเองจากผลกระทบจากเทคโนโลยีสารสนเทศ
7. บอกแนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต
8. ใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลและติดต่อสื่อสารได้
9. ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ในการติดต่อสื่อสารได้
10. อธิบายความหมายของข้อมูลและสารสนเทศ
11. อธิบายชนิดของข้อมูลตามแหล่งที่มาและรูปแบบการแทนข้อมูล
12. อธิบายวิธีการประมวลผลข้อมูล
13. บอกวิธีการจัดการข้อมูล
14. สามารถปฏิบัติการใช้คอมพิวเตอร์ประมวลผลข้อมูล จัดทำรายงาน และนำเสนอข้อมูล
15. นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงาน

4. กำหนดการสอนและจุดประสงค์การเรียนรู้

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/สาระการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	วิธีการสอน/กิจกรรมที่มอบหมาย
1 - 3	<p><b>การปฐมนิเทศรายวิชา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แนะนำผู้สอนและผู้เรียน</li> <li>- ชี้แจงเกี่ยวกับเกณฑ์ประเมินผล</li> </ul> <p><b>บทที่ 1 วิวัฒนาการและองค์ประกอบของคอมพิวเตอร์</b></p>	<p><b>ง 3.1 ม.1 / 1</b></p> <p>อธิบายหลักการทำงาน บทบาท และประโยชน์ของคอมพิวเตอร์</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งกลุ่มสืบค้นเป็นแต่ละยุคและนำเสนอแลกเปลี่ยน</li> </ul>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ยุคประวัติศาสตร์</li> <li>- ยุคหลอดสุญญากาศ</li> <li>- ยุคทรานซิสเตอร์</li> <li>- ยุควงจรรวม IC</li> <li>- ยุค VLSI</li> </ul>		
2 - 3	<p><b>องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฮาร์ดแวร์</li> <li>- ซอฟต์แวร์</li> <li>- บุคลากร (People ware)</li> <li>- ข้อมูล (Data)</li> <li>- ปฏิบัติการ สืบค้นข้อมูล และทำรายงาน</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- สืบค้นข้อมูล</li> </ul>
4 - 5	<p><b>บทที่ 2 หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยรับเข้า</li> <li>- หน่วยประมวลผลกลาง</li> <li>- หน่วยความจำหลัก</li> <li>- หน่วยความจำรอง</li> <li>- หน่วยส่งออก</li> <li>- บทบาทและประโยชน์ของคอมพิวเตอร์</li> </ul>	<p><b>ง 3.1 ม.1 / 1</b></p> <p>อธิบายหลักการทำงาน บทบาท และประโยชน์</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฟังบรรยายและศึกษาจากใบความความรู้</li> <li>- ปฏิบัติการ สืบค้นข้อมูล และทำรายงาน</li> </ul>

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/สาระการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	วิธีการสอน/กิจกรรมที่มอบหมาย
6-7	<b>บทที่ 3 ความรู้พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความหมาย</li> <li>- บทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยี สารสนเทศ</li> <li>- ผลกระทบ               <ul style="list-style-type: none"> <li>-การขยายตัวของเทคโนโลยีสารสนเทศ</li> <li>-ผลกระทบในทางบวก</li> <li>-ผลกระทบในทางลบ</li> </ul> </li> <li>- แนวโน้มของเทคโนโลยีในอนาคต               <ul style="list-style-type: none"> <li>-แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศ</li> <li>-คอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูง</li> <li>-เทคโนโลยีสื่อประสม</li> <li>-การเปลี่ยนแปลงระบบอุปกรณ์</li> <li>-ปัญหาประติษฐ์</li> <li>-ทางด่วนข้อมูลสารสนเทศ</li> <li>-เทคโนโลยีโทรคมนาคมสมัยใหม่</li> </ul> </li> <li>- ปฏิบัติการ สืบค้นข้อมูล และทำรายงาน</li> <li>- พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์</li> </ul>	<b>ง 3.1 ม.1 / 1</b> อธิบายหลักการทำงาน บทบาท และ ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างกรณีศึกษาให้นักเรียน (อยู่ในดุลพินิจของครูผู้สอน)</li> </ul>

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/สาระการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	วิธีการสอน/กิจกรรมที่มอบหมาย
8 - 9 8 9	<b>บทที่ 4 ข้อมูลและการจัดการข้อมูล</b> - ความหมายของข้อมูลและสารสนเทศ - ประเภทของข้อมูล - วิธีการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ - ระดับของสารสนเทศ	ง 3.1 ม.1 / 3 ประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ	- ฟังบรรยายและปฏิบัติการสืบค้น ข้อมูลสารสนเทศ
10	<b>สอบกลางภาคเรียน</b>	ง 3.1 ม.1 / 1 ง 3.1 ม.1 / 2	
11 - 20	<b>บทที่ 5 การจัดการข้อมูล</b> - ทำความรู้จักกับโปรแกรมการจัดการข้อมูล - พื้นฐานการออกแบบข้อมูล - การสร้าง Table - การสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง Table - การสร้าง Query - การสร้าง Form - การสร้าง Report - ภาระงาน การสร้างโปรแกรมประยุกต์อย่างง่าย - รายงานและนำเสนอ	ง 3.1 ม.1 / 3 ประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ	- สาธิตและให้นักเรียนปฏิบัติตาม และนำปัญหามาแก้ไขปรับปรุง



รายการ	รูปแบบ ของงาน	มอบหมาย สัปดาห์ที่	ส่ง สัปดาห์ที่	เวลา (นาที)	คะแนน			รวม คะแนน	
					K	A	P		
- ระดับของสารสนเทศ - ใบงานที่ 4.2	เดี่ยว	9	9	50	2	2	1	5	
<b>สอบวัดผลกลางภาค</b>		10		90	25	-	-	25	
<b>บทที่ 5 การจัดการข้อมูล</b>					7	2	21	30	
- ทำความรู้จักกับโปรแกรมการจัดการข้อมูล	เดี่ยว	11-16	11-16	-	5	-	15	20	
- พื้นฐานการออกแบบข้อมูล									
- การสร้าง Table									
- การสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง Table									
- การสร้าง Query									
- การสร้าง Form									
- การสร้าง Reprot									
- ภาระงาน การสร้างโปรแกรมประยุกต์อย่าง ง่าย	กลุ่ม	17-20	17-20	-	2	2	6	10	
- รายงานและนำเสนอ									
<b>รวม</b>		<b>20 สัปดาห์</b>				60	10	30	100

**หมายเหตุ :** เวลาที่นักเรียนควรใช้ หมายถึง เวลาที่ครูได้พิจารณาว่า ในการทำงานหรือการบ้านชิ้นนั้นๆ นักเรียนควรใช้เวลาทำ  
ประมาณเท่าใด การประมาณการดังกล่าว ครูได้พิจารณาจาก ความยาก ความซับซ้อน และปริมาณของงานหรือ  
การบ้านชิ้นนั้นๆ

รายละเอียดการประเมินแต่ละหัวข้อ ดังนี้

### 5.1 ประเมินการทดสอบความรู้ (K) (30 คะแนน)

กำหนดหัวข้อการประเมินดังนี้

หัวข้อ/เนื้อหาการทดสอบ	ลักษณะและจำนวนข้อสอบ	คะแนน
<b>หน่วยที่ 1 องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์</b> - ใบงานที่ 1.1 (วิวัฒนาการคอมพิวเตอร์) - ใบงานที่ 1.2 (องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์) - แบบทดสอบ ครั้งที่ 1	- สรุปลงค์ความรู้ - สรุปลงค์ความรู้ - ปรนัย 10 ข้อ	3 5
<b>หน่วยที่ 2 หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์</b> - ใบงานที่ 2.1 (หลักการทํางานของคอมพิวเตอร์) - ใบงานที่ 2.2 (หลักการทํางานของคอมพิวเตอร์) - ใบงานที่ 2.3 (บทบาทและประโยชน์คอมพิวเตอร์)	- สรุปลงค์ความรู้ - สรุปลงค์ความรู้ - สรุปลงค์ความรู้	2 4 2
<b>หน่วยที่ 3 บทบาทและประโยชน์ของคอมพิวเตอร์</b> - ใบงานที่ 3.1(ความหมายบทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยี) - ใบงานที่ 3.2 (เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่) - ใบงานที่ 3.3 การแชร์ข้อมูล - ใบงานที่ 3.4 พรบ.คอมพิวเตอร์	- สรุปลงค์ความรู้ - สรุปลงค์ความรู้ - สรุปลงค์ความรู้ - สรุปลงค์ความรู้	2 2 2 2
<b>หน่วยที่ 4 ข้อมูลและสารสนเทศ</b> - ความหมายของข้อมูลและสารสนเทศ - ประเภทของข้อมูล - ใบงานที่ 4.1 - วิธีการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ - ระดับของสารสนเทศ - ใบงานที่ 4.2	- สรุปลงค์ความรู้ - สรุปลงค์ความรู้	2 2
<b>บทที่ 5 การจัดการข้อมูล</b> - ทำความรู้จักกับโปรแกรมการจัดการข้อมูล - พื้นฐานการออกแบบข้อมูล - การสร้าง Table - การสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง Table - การสร้าง Query - การสร้าง Form - การสร้าง Reprot - ภาระงาน การสร้างโปรแกรมประยุกต์อย่างง่าย - รายงานและนำเสนอ	- สรุปลงค์ความรู้ - สรุปลงค์ความรู้	5 2
	<b>รวม</b>	<b>30</b>



## 5.2 ประเมินการสังเกตพฤติกรรม : จิตพิสัย (A) (10 คะแนน)

กำหนดหัวข้อการประเมิน ดังนี้

หัวข้อการประเมิน	ลักษณะการประเมิน	คะแนน
<b>หน่วยที่ 1 องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์</b> - ใบงานที่ 1.1 (วิวัฒนาการคอมพิวเตอร์) - ใบงานที่ 1.2 (องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์) - แบบทดสอบ ครั้งที่ 1	- ใช้แบบประเมิน	1
<b>หน่วยที่ 2 หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์</b> - ใบงานที่ 2.1 (หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์) - ใบงานที่ 2.2 (หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์) - ใบงานที่ 2.3 (บทบาทและประโยชน์คอมพิวเตอร์)	- ใช้แบบประเมิน - ใช้แบบประเมิน - ใช้แบบประเมิน	1 1 1
<b>หน่วยที่ 3 บทบาทและประโยชน์ของคอมพิวเตอร์</b> - ใบงานที่ 3.1(ความหมายบทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยี) - ใบงานที่ 3.2 (เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่)	- ใช้แบบประเมิน	2
<b>หน่วยที่ 4 ข้อมูลและสารสนเทศ</b> - ความหมายของข้อมูลและสารสนเทศ - ประเภทของข้อมูล - ใบงานที่ 4.1 - วิธีการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ - ระดับของสารสนเทศ - ใบงานที่ 4.2	- ใช้แบบประเมิน  - ใช้แบบประเมิน	1  1
<b>บทที่ 5 การจัดการข้อมูล</b> - ทำความรู้จักกับโปรแกรมการจัดการข้อมูล - พื้นฐานการออกแบบข้อมูล - การสร้าง Table - การสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง Table - การสร้าง Query - การสร้าง Form - การสร้าง Reprot - ภาระงาน การสร้างโปรแกรมประยุกต์อย่างง่าย - รายงานและนำเสนอ	-ใช้แบบประเมิน      - ใช้แบบประเมิน	1      1

แบบประเมินการสังเกตพฤติกรรม : จิตพิสัย (A)

หัวข้อการประเมิน	ผลการประเมิน				
	ดีเยี่ยม (5 คะแนน)	ดีมาก (4 คะแนน)	ดี (3 คะแนน)	ปานกลาง (2 คะแนน)	ปรับปรุง (1 คะแนน)
1. ความตั้งใจเรียนในห้องเรียน					
2. ความตรงต่อเวลาในการส่งงาน					
3. ความมีส่วนร่วมในการเรียน					
4. จำนวนคาบที่เข้าเรียน					
5. ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น					
6. ความมีระเบียบวินัย					

5.3 ประเมินงานหรือการบ้านที่มอบหมาย การฝึกปฏิบัติ (P) (30 คะแนน)

กำหนดหัวข้อการประเมิน ดังนี้

หัวข้อการประเมิน	ลักษณะงานและการประเมิน	คะแนน
<b>หน่วยที่ 1 องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์</b> - ใบงานที่ 1.1 (วิวัฒนาการคอมพิวเตอร์) - ใบงานที่ 1.2 (องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์) - แบบทดสอบ ครั้งที่ 1	- ปฏิบัติการสืบค้น	1
<b>หน่วยที่ 2 หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์</b> - ใบงานที่ 2.1 (หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์) - ใบงานที่ 2.2 (หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์) - ใบงานที่ 2.3 (บทบาทและประโยชน์คอมพิวเตอร์)	- ปฏิบัติการสืบค้น	2
<b>หน่วยที่ 3 บทบาทและประโยชน์ของคอมพิวเตอร์</b> - ใบงานที่ 3.1(ความหมายบทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยี) - ใบงานที่ 3.2 (เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่)	- ปฏิบัติการสืบค้น	2
<b>หน่วยที่ 4 ข้อมูลและสารสนเทศ</b> - ความหมายของข้อมูลและสารสนเทศ - ประเภทของข้อมูล - ใบงานที่ 4.1 - วิธีการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ - ระดับของสารสนเทศ - ใบงานที่ 4.2	- ปฏิบัติการสืบค้น  - ปฏิบัติการสืบค้น	4
<b>บทที่ 5 การจัดการข้อมูล</b> - ทำความรู้จักกับโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล - พื้นฐานการออกแบบข้อมูล - การสร้าง Table - การสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง Table	- ปฏิบัติ	21

หัวข้อการประเมิน	ลักษณะงานและการประเมิน	คะแนน
<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสร้าง Query</li> <li>- การสร้าง Form</li> <li>- การสร้าง Reprot</li> <li>- ภาระงาน การสร้างโปรแกรมประยุกต์อย่างง่าย</li> <li>- รายงานและนำเสนอ</li> </ul>		
	รวม	30

#### 5.4 ประเมินการสอบกลางภาค (25 คะแนน)

กำหนดการสอบกลางภาค ใช้เวลาในการสอบ 1 ชั่วโมง โดยมีรูปแบบการประเมิน ดังนี้

<b>ข้อสอบอัตนัย</b>	<b>จำนวน 14 ข้อ</b>	<b>10 คะแนน</b>
- อธิบาย	จำนวน 2 ข้อ	4 คะแนน
- จับคู่	จำนวน 6 ข้อ	3 คะแนน
- เติมคำ	จำนวน 6 ข้อ	3 คะแนน
<b>ข้อสอบปรนัย</b>	<b>จำนวน 40 ข้อ</b>	<b>15 คะแนน</b>
<b>รวม</b>	<b>จำนวน 44 ข้อ</b>	<b>25 คะแนน</b>

ซึ่งมีหัวข้อการประเมิน ดังนี้

หัวข้อการประเมิน	ลักษณะและจำนวนข้อสอบ	คะแนน
<b>บทที่ 1 วิวัฒนาการและองค์ประกอบของคอมพิวเตอร์</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ยุคประวัติศาสตร์</li> <li>- ยุคหลอดสุญญากาศ</li> <li>- ยุคทรานซิสเตอร์</li> <li>- ยุควงจรรวม IC</li> <li>- ยุค VLSI</li> </ul> <b>องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฮาร์ดแวร์</li> <li>- ซอฟต์แวร์</li> <li>- บุคลากร (People ware)</li> <li>- ข้อมูล (Data)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จับคู่ 6 ข้อ</li> <li>- ปรนัย 10 ข้อ</li> </ul>	 3  5
<b>บทที่ 2 หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยรับเข้า</li> <li>- หน่วยประมวลผลกลาง</li> <li>- หน่วยความจำหลัก</li> <li>- หน่วยความจำรอง</li> <li>- หน่วยส่งออก</li> <li>- บทบาทและประโยชน์ของคอมพิวเตอร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรนัย 10 ข้อ</li> <li>- อธิบายหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ 1 ข้อ</li> </ul>	 5  2

หัวข้อการประเมิน	ลักษณะและจำนวนข้อสอบ	คะแนน
<b>บทที่ 3 ความรู้พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความหมาย</li> <li>- บทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ</li> <li>- ผลกระทบ               <ul style="list-style-type: none"> <li>- การขยายตัวของเทคโนโลยีสารสนเทศ</li> <li>- ผลกระทบในทางบวก</li> <li>- ผลกระทบในทางลบ</li> </ul> </li> <li>- แนวโน้มของเทคโนโลยีในอนาคต               <ul style="list-style-type: none"> <li>- แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศ</li> <li>- คอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูง</li> <li>- เทคโนโลยีสื่อประสม</li> <li>- การเปลี่ยนแปลงระบบอุปกรณ์</li> <li>- ปัญหาประติษฐ์</li> <li>- ทางด่วนข้อมูลสารสนเทศ</li> <li>- เทคโนโลยีโทรคมนาคมสมัยใหม่</li> </ul> </li> <li>- พรบ. คอมพิวเตอร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อธิบายบทบาทและความสำคัญ ผลกระทบ 1 ข้อ</li> <li>- ประเมิน 6 ข้อ</li> </ul>	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">3</p>
<b>บทที่ 4 ข้อมูลและการจัดการข้อมูล</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความหมายของข้อมูลและสารสนเทศ</li> <li>- ประเภทของข้อมูล</li> <li>- วิธีการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ</li> <li>- ระดับของสารสนเทศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมิน 10 ข้อ</li> </ul>	<p style="text-align: center;">5</p>
	<b>รวม</b>	<b>25</b>

### 5.5 ประเมินการสอบปลาย (30 คะแนน)

การเก็บคะแนนปลายภาคกำหนดไว้ดังนี้

- คะแนนการปฏิบัติการ 20 คะแนน
- คะแนนภาระชิ้นงาน 10 คะแนน

ซึ่งมีหัวข้อการประเมินดังนี้

หัวข้อการประเมิน	ลักษณะและจำนวนข้อสอบ	คะแนน
<b>บทที่ 5 การจัดการข้อมูล</b> - ทำความรู้จักกับโปรแกรมจัดการข้อมูล - พื้นฐานการออกแบบข้อมูล - การสร้าง Table - การสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง Table - การสร้าง Query - การสร้าง Form - การสร้าง Reprot - ภาระงาน การสร้างโปรแกรมประยุกต์อย่างง่าย - รายงานและนำเสนอ	- ปฏิบัติการสืบค้น         - ทักษะการใช้โปรแกรมนำเสนอ	20         10
	<b>รวม</b>	<b>30</b>